KICKER®
LIVIN' LOUD

KM

KM SUBWOOFER

KM10

English Version

Versión Español
KM Altavoz Para Sonidos Graves
Manual del Propietario

Deutsch
KM Tieftöner
Benutzerhandbuch

Française
KM Haut-Parleur d'Extrêmes Graves
Manuel d'utilisation

2011 KM Sub RevB.indd 1 1/27/2011 10:09:22 AM

KICKER

KM10 Subwoofer Owner's Manual

Authorized KICKER Dealer: _____

Purchase Date: _____

Subwoofer Model Number: ***KM10***

Speaker Serial Number: _____

MODEL:	***KM10***
Nominal Impedance [Zn] | ohm	4
Frequency Response | Hz	30-500
Power Handling | Watts Peak [RMS]	300 [150]
Sensitivity [SPLo] | dB @ 1W, 1m	86.5
Outer Diameter with Grille | in [cm]	11 1/4 [28.6]
Hole Cut-Out Diameter | in [cm]	9 5/16 [23.5]
Mounting Depth | in [cm]	5 1/4 [13.2]

Your KM subwoofer was specially designed for "Livin' Loud" out in the harsh marine environment. It is magnetically shielded and uses advanced materials and construction techniques to maintain optimal performance for years to come. The KICKER KM subwoofer is designed to be extremely versatile. The KM subwoofer excels in a sealed or vented box, and it surpasses the competition in an infinite baffle (free-air) installation.

INSTALLATION

Wiring: Carefully place the speaker wire in a location that is clear of standing water and moving components of the vessel. The terminal cover is removable for wiring installation, and when locked-in-place, it aids in ignition protection. Connect the speaker wire to the speaker terminals, then loop the positive and negative wires up, back down, then together, and up through the slot in the terminal cover. See **Figure 1**.

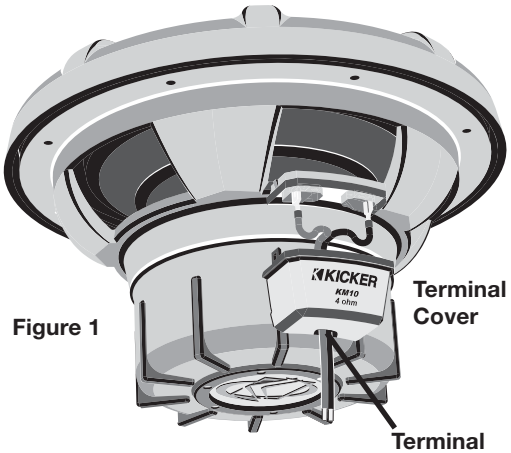
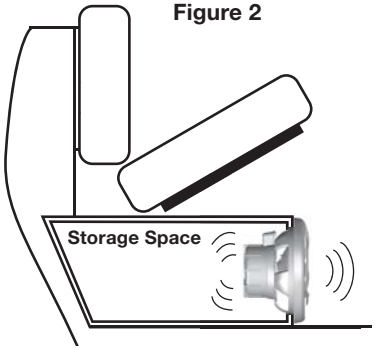


Figure 1

Figure 2



Infinite Baffle Mounting: The infinite baffle mounting method effectively utilizes the storage space of most boats. Use caution when mounting speakers through any panel of the boat. Please be aware of wiring harnesses, springs, hinges, and folding seat mechanisms that may interfere with the operation of the boat or speaker system. Mark the panel for the hole cut-out diameter of the subwoofer and cut the hole. See **Figure 2**.

2011 KM Sub RevB.indd 2 1/27/2011 10:09:24 AM

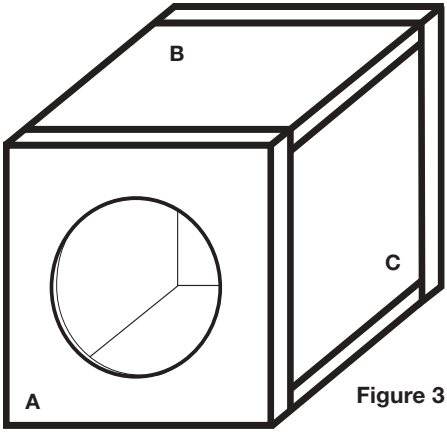


Figure 3

Sealed Enclosures: The KM subwoofer generates more sound pressure than competing marine subwoofers on the market and excels when used in the recommended sealed boxes. These sealed enclosure designs give the smoothest response with increased energy at the lowest frequencies, 20 to 40Hz. These designs deliver massive amounts of highly-accurate bass and can be driven with punishing levels of amplifier power.

The KM subwoofer high performance suspension system can operate in a larger sealed enclosure. This maximum enclosure volume application is ideal for SQ (ultra sound quality) installations. The SQ enclosure generates a very flat response curve and superbly extends the subbass response.

KM subwoofers perform well in any size sealed enclosure between the Compact and SQ volume recommendations. These systems will exhibit benefits of both designs: Compact produces high-impact bass, and SQ generates low bass frequency protraction. Overall, the system will sound more like the recommended enclosure design it is closest to in enclosure volume. These enclosure recommendations have been calculated with the airspace inside the enclosure and include the displacement of the woofer.

Model:	Sealed Compact [Min. Enclosure Volume]	Sealed SQ [Max. Enclosure Volume]
KM10	1.0 ft^3 [28.3L] Power Handling = 150W RMS	2.4ft^3 [68.0L] Power Handling = 125W RMS

Panel Dimensions for Sealed Compact Enclosure using 3/4" [1.9cm] thick Marine Grade Plywood:

Model:	**Volume** | ft^3 [L]	**Panel A** | in [cm]	**Panel B** | in [cm]	**Panel C** | in [cm]
KM10	1.0 [28.3]	13.5x13.5 [34.3x34.3]	13.5x12 [34.3x30.5]	12x15 [30.5x38.1]

Vented Enclosures: These boxes are the enclosure of choice for outrageous street bass and high performance SPL. If space is not a problem and you want to get the most from your KM subwoofer, try one of these ported designs.

Vented Compact	***KM10***
Box Volume | ft^3 [L] + port displacement	1.25 [35.4]
Port Opening Size | in x in [cm x cm]	1.5x10.5 [3.8x26.7]
Port Length | in [cm]	14.5 [36.8]
Power Handling | RMS	150

Vented SQ	***KM10***
Box Volume | ft^3 [L] + port displacement	1.75 [49.6]
Port Opening Size | in x in [cm x cm]	1.5x10.5 [3.8x26.7]
Port Length | in [cm]	13.25 [33.7]
Power Handling | RMS	150

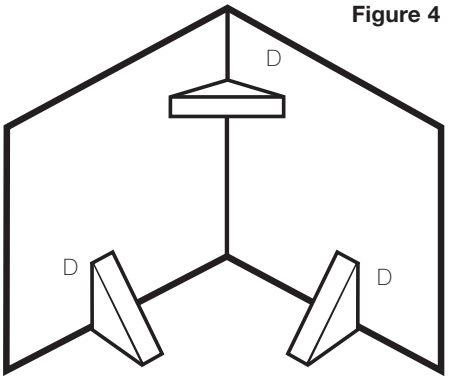
The ported Compact design increases bass efficiency and fits in many space-limited applications. Although it is the smallest recommended ported enclosure, the output from 30 to 80 Hz will be considerably higher than that of any sealed box. The SPL / Deep Bass ported design has even more output in this crucial frequency band, and is the most efficient enclosure design.

The displacement of the port must be calculated and added to the internal volume of the final design. The dimensions for X, Y, and Z may vary based on the thickness of the material used to make the port.

2011 KM Sub RevB.indd 3 1/27/2011 10:09:25 AM

More Box Building Notes: Use 3/4" (1.9cm) or thicker Marine Grade Plywood and seal the joints with silicone. Use the "template" inside your KM subwoofer's shipping carton to mark the mounting hole, then cut directly on the line. These designs need internal bracing. Add triangular bracing between each of the larger unsupported panels. See **Figure 4**.

Figure 4



D = 2" x 2" for KM10

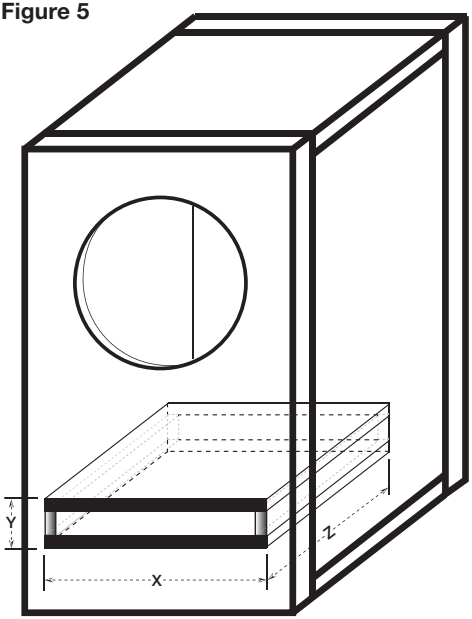
All of the cubic feet (L) measurements in this manual include the displacement of the woofer.

For the vented enclosures the displacement of the port must be calculated and added to the internal volume of the final design. Use the outer dimensions of the port and multiply "X x Y x Z", convert to cubic feet, for example the KM10 vented compact design's external port dimensions are, using 3/4" (1.9cm) Marine Grade Plywood: [(1.5" + 1.5" total wall thickness) x (10.5" + 1.5" total MDF wall thickness) x 14.5"] x (1 ft^3 / 1728 in^3) = .30 ft^3, and add this number to the internal volume of the enclosure, KM10's 1.25 ft^3 + .30 ft^3 = 1.55 ft^3. See **Figure 5**. Due to the necessary length of these ports, you may want to fold the port along the bottom and back walls. It will be impractical to use round ports for these designs.

Do not install a port opening against a solid surface, such as an internal brace, back-panel or structural wall, seat or interior panel of your vessel. The port opening must remain unobstructed. Use the smallest dimension of the rectangular port as the minimum amount of space between the port opening and any solid surface to insure unrestricted airflow.

For more advice on box building, refer to your Authorized KICKER Dealer, or click on the Support tab on the Kicker homepage, **www.kicker.com**. Choose the Technical Manuals link and then download or view the corresponding information. Please E-mail **support@kicker.com** or call Technical Services at **(405) 624-8583** for specific or unanswered questions.

Figure 5



2011 KM Sub RevB.indd 4 1/27/2011 10:09:25 AM

Grille Installation: Mount the KM Subwoofer with four of the enclosed stainless steel screws in the order outlined. Position the grille into place and mount the remaining stainless steel screws in the order outlined. If applicable, utilize the enclosed stainless steel U-type speed clips. Mount the grille right side-up to take advantage of the grille's integrated moisture draining system. See **Figure 6**.

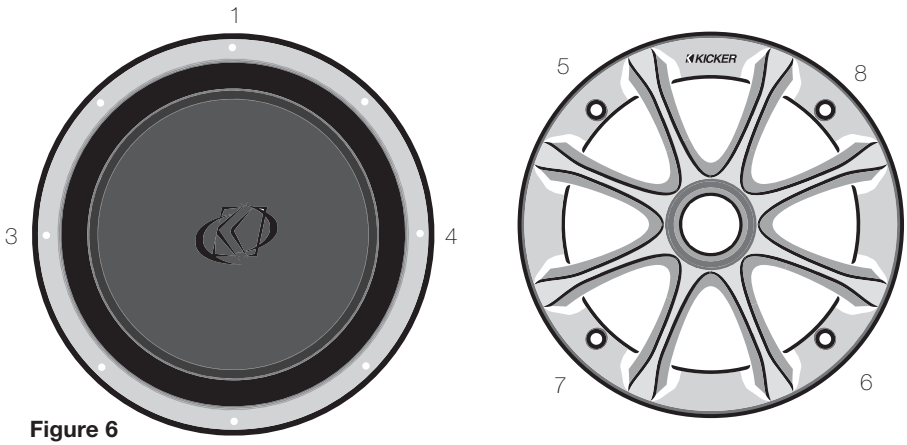


Figure 6

A Note on Power Handling Capacity

KM subwoofers will handle massive amounts of power in any of the recommended enclosures, minimum or maximum. The smaller enclosures are best for use in limited-space applications. The larger recommended enclosures will yield slightly more bass at the lowest frequencies.

Pro Tip: You are one ZXM Amplifier and a few cables away from a complete, high-quality system with rock-solid bottom end as only available from KICKER! Please ask your dealer about KICKER ZXM amplifier upgrades.

Note: KICKER Marine speakers use the highest level of magnetic shielding available to minimize compass and gauge deviation in your dash. KICKER Marine speakers meet or exceed industry standards for environmental humidity and corrosion, and for material degradation due to UV exposure. All specifications and performance figures are subject to change.

Please visit **www.kicker.com** for the most current information. To get the best performance from your new KICKER Subwoofer, we recommend using genuine KICKER Accessories and Wiring. Please allow two weeks of break-in time for the subwoofer to reach optimum performance. The use of a subsonic filter will significantly increase the power handling. The power handling specifications in these charts are calculated using a 25Hz, 24dB per octave subsonic filter.

2011 KM Sub RevB.indd 5 1/27/2011 10:09:25 AM

Distribuidor autorizado de Kicker: _____

Fecha de compra: _____

Número de serie del Subwoofer: _____

MODELO:	***KM10***
Impedancia nominal [Zn] | ohmios [por bobina]	4
Frecuencia de resonancia [fs] | Hz	30-500
Procesamiento máx. de potencia | pico [RMS]	300 [150]
Sensibilidad [SPLo] | dB @ 1W, 1m	86.5
Dimensiones del marco exterior con rejilla | plg [cm]	11 1/4 [28.6]
Diámetro del hueco de montaje | plg [cm]	9 5/16 [23.5]
Profundidad de montaje | plg [cm]	5 1/4 [13.2]

Su KM Subwoofer se diseñó para "Livin' Loud" en el ambiente marino duro. Se protege magnéticamente y utiliza las técnicas avanzadas de materias y construcción para mantener el desempeño que óptimo para años para venir. El Kicker KM subwoofer se diseña para ser muy versátil. El sobresale en una caja sellada o ventilada, y supera la competencia en un deflector infinito (sin fin) la instalación.

INSTALACIÓN

Cableado: Coloque el cable en una ubicación que es libre de agua y componentes móviles del barco. La cubierta terminal es movible para la instalación, y cuando cerrado en el lugar, ayuda en la protección de la ignición. Conecte el cable a las terminales, entonces serpentea los alambres positivos y negativos arriba, se echa atrás, entonces junto, y arriba por la ranura en la cubierta terminal. Vea la **Figura 1**.

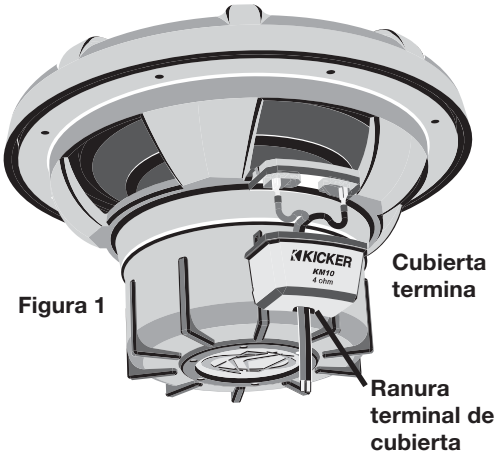


Figura 1

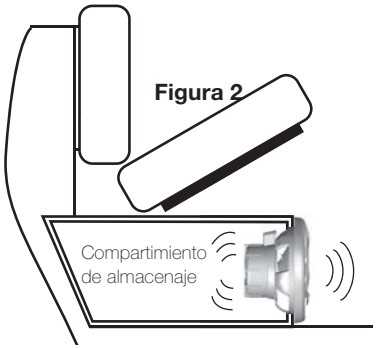


Figura 2

Deflector Infinito de Montage: El deflector infinito que monta el método utiliza efectivamente el Compartimiento de almacenaje de barcos. Utilice el cuidado al montar los altavoces en el barco. Esté por favor enterado de alambrar arreos, de las primaveras, de las bisagras, y de mecanismos de cojín que pueden intervenir con la operación del sistema del barco o el altavoz. Marque el entrepaño para el diámetro del hueco de montaje del altavoz y cortó el hueco. Vea la **Figura 2**.

Cajas Selladas: El KM Subwoofer de Kicker ha sido diseñado para dar más rendimiento que un altavoz marino equivalente y es asombroso cuando se usa en las cajas selladas recomendadas. Estas recomendaciones de cajas selladas dan la respuesta más suave con la mayor energía a frecuencias realmente bajas; entre 20 y 30 Hz. Estas cajas producen enormes cantidades de bajos de alto impacto y se pueden hacer funcionar a niveles punitivos de potencia de amplificador.

2011 KM Sub RevB.indd 6 1/27/2011 10:09:26 AM

El sistema de suspensión de alto rendimiento del KM Subwoofer puede funcionar en cajas selladas grandes. Esta aplicación de caja de máximo volumen es ideal para instalaciones de ultra Calidad de Sonido (Sound Quality, SQ). La caja SQ genera una curva de respuesta muy plana y una gran extensión de bajos de subwoofer.

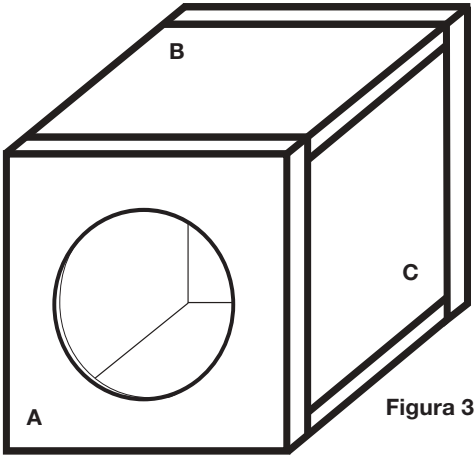


Figura 3

Los woofers KM también tienen buen rendimiento en cualquier caja sellada de un tamaño entre Compact y SQ. Estos sistemas tienen algunos de los beneficios de los dos diseños: la Compact produce bajos de alto impacto y la SQ genera prolongación de frecuencias bajas. En general, el sistema suena como suena la caja recomendada de tamaño más parecido. Estas recomendaciones de volumen de caja son para los espacios de aire dentro de la caja e incluyen el desplazamiento del woofer.

Modelo:	**Sellado Compact [Min. Caja Volumen]**	**Sellado SQ [Max. Caja Volumen]**
KM10	1.0 pie^3 [28.3L] procesamiento de potencia = 150W RMS	2.4 pie^3 [68.0L] procesamiento de potencia = 125W RMS

Dimensiones del panel para las CajasSelladasMínimas recomendadas con contrachapado marino de grado de 3/4 de plg. [1.9cm]: [Vea la Figura 3]

Modelo:	**Volume** | pie^3 [L]	**Panel A** | plg [cm]	**Panel B** | plg [cm]	**Panel C** | plg [cm]
KM10	1.0 [28.3]	13.5x13.5 [34.3x34.3]	13.5x12 [34.3x30.5]	12x15 [30.5x38.1]

Cajas Ventiladas: Estas cajas contienen enormes puertos cargados por ranura (rectangular) con velocidad de aire ultra baja para producir bajos que hacen temblar el pavimento y que le sacudirán la carne entre la piel y los huesos.

Este es el tipo de caja preferida para producir bajos escandalosos y de alto rendimiento a la hora de competir por el mejor nivel de presión de sonido (Sound Pressure Level, SPL). Si tiene espacio suficiente y quiere aprovechar al máximo su KM Subwoofer, pruebe una de estas cajas. No se verá defraudado.

Ventilada Compact	***KM10***
Caja Volumen | pies^3 [L]	1.25 [35.4]
La apertura del puerto | in x in [cm x cm]	1.5x10.5 [3.8x26.7]
Puerto de Longitud | in [cm]	14.5 [36.8]
Procesamiento de potencia | RMS	150

Ventilada SQ	***KM10***
Caja Volumen | pies^3 [L]	1.75 [49.6]
La apertura del puerto | in x in [cm x cm]	1.5x10.5 [3.8x26.7]
Puerto de Longitud | in [cm]5]	13.25 [33.7]
Procesamiento de potencia | RMS	150

El diseño de la Compact ventilada aumenta la eficiencia de los bajos y cabe en muchos espacios limitados. Aunque es la más pequeña de las cajas con puerto recomendadas, la salida de 30 a 80 Hz es considerablemente mayor que la de las cajas selladas. Los SPL / Deep Bass diseños con puerto tienen proporcionalmente más rendimiento en este aspecto. La SPL/Deep Bass es la caja más grande y más eficiente.

2011 KM Sub RevB.indd 7 1/27/2011 10:09:27 AM

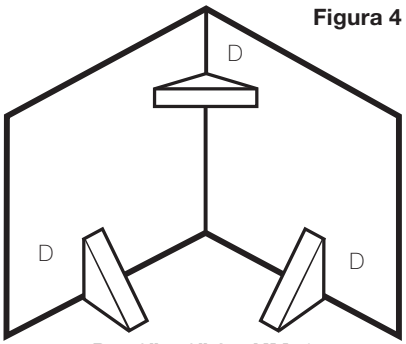
Notas Construcción Cajas: Use siempre Plancha de Fibra de Densidad Media (Medium Density Fiberboard, MDF) de por lo menos 3/4 de plg. (1.9 cm) de grosor y asegúrese de que las juntas están bien unidas y bien selladas. El soporte de cartón que viene dentro de la caja de envío del KM Subwoofer se puede usar como plantilla para cortar el agujero de montaje del altavoz en la caja que usted construya. Después de marcar el bafle con la plantilla, corte justo sobre la línea para hacer la abertura de tamaño correcto. Todos estos diseños necesitan cierta medida de refuerzo interno. Agregue escuadras de 5 x 5 cm (2 x 2 plg.) a 8 x 8 cm (3 x 3 plg.) entre cada uno de los paneles grandes sin soporte. **Vea la Figura 4**.

Todas las cantidades en pies cúbicos (L) dadas en las páginas siguientes incluyen el desplazamiento del woofer. En las cajas con puertos, el desplazamiento del puerto debe agregarse al diseño final. Calcule las dimensiones exteriores del puerto y multiplique "X x Y x Z", y agregue este número al volumen interno de la caja. Vea la **Figura 5**. A causa de la longitud necesaria de estos puertos, usted puede doblar el puerto por las paredes del fondo y la espalda. No es práctico usar puertos redondos en estos diseños.

No instale una caja con puerto contra una superficie sólida, tal como un soporte interior, un panel trasero, la pared del vehículo, el asiento o un panel interior del vehículo. La abertura del puerto debe mantenerse sin obstrucciones. La menor dimensión del puerto rectangular o el diámetro del puerto redondo debe ser igual a la distancia mínima entre el puerto y cualquier otra superficie para que no se restrinja el flujo de aire.

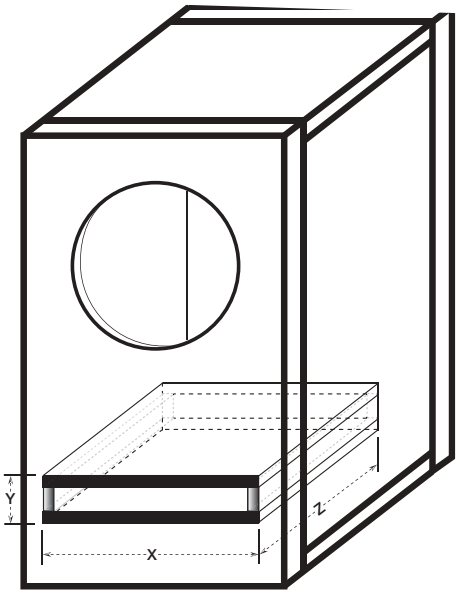
Para obtener más consejos sobre construcción de cajas, haga clic en la lengüeta SUPPORT de la página web de Kicker, **www.kicker.com**. Escoja el enlace Technical Support (Apoyo técnicos) y luego transfiera el manual técnico del KM Subwoofer de Kicker, o haga clic en Tech Tips (consejos técnicos) y transfiera el documento Tech Tips en pdf. Si tiene preguntas específicas comuníquese con Servicios Técnicos en correo electrónico a **support@kicker.com**.

Figura 4



D = 2" x 2" for KM10

Figura 5



2011 KM Sub RevB.indd 8 1/27/2011 10:09:27 AM

Instalación de Rejilla: Monte el KM Subwoofer con cuatro de los tornillos inoxidables de acero en la orden resumió. Posicione la rejilla y el monte con el quedándose los tornillos inoxidables de acero en la orden. Usted podría utilizar el acero inoxidable encerrado clipes de “U-type speed”. Posistion que la rejilla para utilizar el sifón de desagüe. Vea la **Figura 6**.

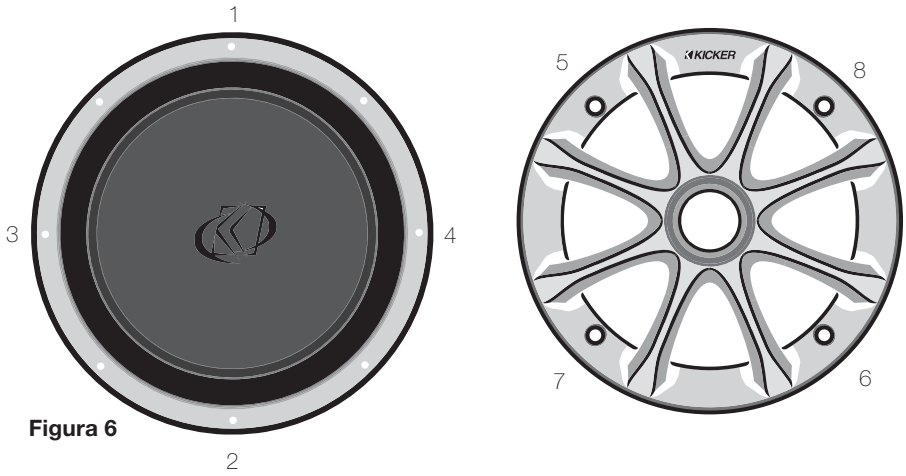


Figura 6

Nota sobre la Capacidad de Procesamiento de Potencia

Los KM Subwoofers son capaces de procesar enormes cantidades de potencia en cualquiera de las cajas recomendadas; máximas o mínimas. Las cajas pequeñas son mejores en aplicaciones de espacio limitado. Las cajas grandes (máximas) recomendadas producirán un poco más de bajos a las frecuencias más bajas.

Nota: Deje pasar aproximadamente dos semanas para que el KM Subwoofer logre su rendimiento óptimo de bajos. El uso de un filtro subsónico aumentará significativamente el procesamiento de potencia. Las especificaciones de procesamiento de potencia que aparecen en la tabla anterior se calculan utilizando un filtro subsónico de 25 Hz y 24 dB/octava. Todas las especificaciones y rendimiento de las cifras están sujetos a cambios.

Por favor visite **www.kicker.com** para obtener la información más reciente. Para obtener el mejor rendimiento de su nuevo Subwoofer Kicker, recomendamos usar accesorios y cableado genuinos de Kicker. Los altavoces Kicker marinos tienen proteger magnético y aminoran la desviación de brújula y calibrador. Los altavoces Kicker marinos encuentran o exceden los estándares de la industria para la humedad y la corrosión ambientales, y para la degradación material debido a la exposición de ultravioleta.

2011 KM Sub RevB.indd 9 1/27/2011 10:09:28 AM

Authorisierter KICKER Händler: _____

Einkaufsdatum: _____

Subwoofer Serien Nummer: _____

MODELL:	***KM10***
Nennimpedanz [Zn] | Ohm	4
Resonanzfrequenz [fs] | Hz	30-500
Spitzenbelastbarkeit | Watt [RMS]	300 [150]
Empfindlichkeit [SPLo] | dB bei 1 W, 1 m	86,5
Äußere Rahmenabmessung mit Schutzgitter | Zoll [cm]	11 1/4 [28,6]
Montageloch-Durchmesser | Zoll [cm]	9 5/16 [23,5]
Montagetiefe | Zoll [cm]	5 1/4 [13,2]

Ihr KM Subwoofer wurde besonders für "Livin' Loud" in der harten Marineumwelt entworfen. Er ist magnetisch beschützt. Er ist Materialien und Konstruktion fortgeschritten beizubehalten, dass ideale Leistung jahrelang kommt. Der Kicker KM Subwoofer wird entworfen, gewandt zu sein. Er zeichnet sich in einem geschlossenen oder Bassreflex Gehäuse aus, und er trifft die Konkurrenz auf einer unendlichen Schallwand Installation über.

INSTALLATION

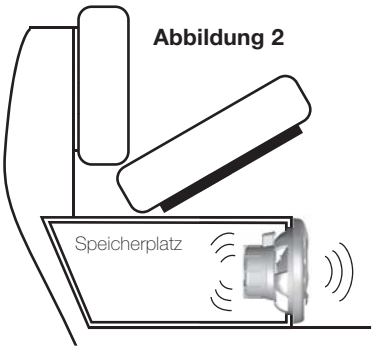
Verkabelung: Stellen Sie die Verkabelung in einen Ort, der klar von Stehenwasser und Bewegenbauteilen vom Gefäß ist. Die Anschlussbedeckung ist abnehmbar für Verkabelungsinstallation, und wenn verschlossenen-in-Ort, unterstützt sie in Zündungsschutz. Verbinden Sie den Subwoofer verdrahtet zu den Anschluss, windet sich dann die positiven und negativen Drähte auf, hinter hinunter, dann zusammen, und auf durch den Steckplatz in der Anschlussbedeckung. Siehe **Abbildung 1**.

Abbildung 1

Anschlussbedeckung **Anschlussbedeckung Steckplatz**

Unendliche Schallwand Einbauerkabelung: Die unendliche Schallwandinstallation verwendet effektiv den Speicherplatz von den meisten Marinefahrzeugen. Installieren Sie vorsichtig den Subwoofer durch den Schallschutzplatte. Bitte seien Sie sich bewusst verdrahtunger Geschirre, Federn, Angeln, und Faltensitzemechanismen, die sich in den Betrieb vom Boot oder dem Lautsprechersystem einmischen können. Markieren Sie den Schallschutzplatte für den Montageloch-Durchmesser des Subwoofer und schneiden Sie das Loch. Es ist wichtig, den vorne aus dem Subwoofer austretenden Schall vom Schall zu trennen, der von der Rückseite des Subwoofer kommt. Siehe **Abbildungen 2**. Lücken oder Löcher im Speicherplatz können mit Silikon gefüllt werden.

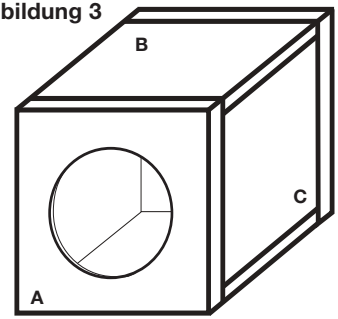
Abbildung 2



2011 KM Sub RevB.indd 10 1/27/2011 10:09:28 AM

Geschlossene Gehäuse Einbau: Der Kicker KM Subwoofer ist so konzipiert, daß er mehr Leistung bietet als ein Marinelautsprecher irgendeiner Konkurrenz und in den empfohlenen geschlossenen Gehäusen hervorragend klingt. Diese geschlossenen Gehäuseformen bieten die beste Wiedergabe und die meiste Energie bei den niedrigsten Frequenzen, um 20 bis 30 Hz. Diese Gehäuseformen bietet einen massiven, treibenden Bass und können mit extrem hohen Verstärkerleistungen betrieben werden.

Abbildung 3



Das hochleistende Aufhängungssystem des KM kann in einem größeren geschlossenen Gehäuse betrieben werden. Dieses maximale Gehäusevolumen ist für Ultra-Soundqualitäts-Anwendungen (SQ) ideal. Das SQ-Gehäuse bietet einen sehr flachen Frequenzgang und stark erweiterten Tiefbass.

Tieftöner der KM Serie bieten in allen geschlossenen Gehäusen zwischen der Kompakt- und der SQ-Größe gute Leistungen. Diese Systeme zeigen die Vorzüge beider Gehäuseformen. Das Kompakt-Gehäuse bietet massiven Bass, während das SQ-Gehäuse eine erweiterte Tiefbassfrequenz liefert. Insgesamt klingt das System mehr wie das empfohlene Gehäuse, dem es größenmäßig am nächsten ist. Diese Gehäuse-Empfehlungen gelten für den Luftraum innerhalb des Gehäuses und schließen den Hub des Tieftöners mit ein.

Modell:	**Geschlossene Kompakt [Min, Gehäuse Volumen]**	**Geschlossene SQ [Max, Gehäuse Volumen]**
KM10	28,3 Liter Belastbarkeit = 150W RMS	68 Liter Belatbarkeit = 125W RMS

Plattengrößen für Geschlossene Kompakt Gehäuse mit 1,9 cm dicken Faserplatten [MDF]:

Modell:	**Volumen** | Liter	**Panel A** | cm	**Panel B** | cm	**Panel C** | cm
KM10	28,3	34,3 x 34,3	34,3 x 30,5	30,5 x 38,1

Bassreflex Gehäuse: Diese Gehäuse besitzen massive (rechteckige) Slot-Loading-Reflexöffnungen mit extrem niedriger Luftgeschwindigkeit! Diese Boxen sind die Gehäuse der Wahl für extreme Straßen-Bass. Wenn Sie genug Platz haben und das meiste aus Ihrem KM Subwoofer herausholen wollen, sollten Sie eines dieser Bassreflexgehäuse versuchen. Sie werden nicht enttäuscht sein.

Bassreflex-Kompakt	***KM10***
Gehäuse Volumen | L	35,4
Port Öffnung | cm x cm	3,8x26,7
Port Länge | cm	36,8
Belastbarkeit | RMS	150

Vented SQ	***KM10***
Gehäuse Volumen | L	49,6
Port Öffnung | cm x cm	3,8x26,7
Port Länge | cm	33,7
Belastbarkeit | RMS	150

Das Bassreflex-Kompaktdesign erhöht die Basswirkung und eignet sich für beengte Platzverhältnisse. Obwohl es das kleinste empfohlene Bassreflexgehäuse ist, ist die Leistung zwischen 30 und 80 Hz deutlich höher als bei einer geschlossenen Box. Das SPL/Deep Bass Bassreflexmodell hat in diesem wichtigen Frequenzbereich eine proportional höhere Leistung. SPL/Deep Bass ist die größte und effizienteste Gehäuseform.

2011 KM Sub RevB.indd 11 1/27/2011 10:09:29 AM

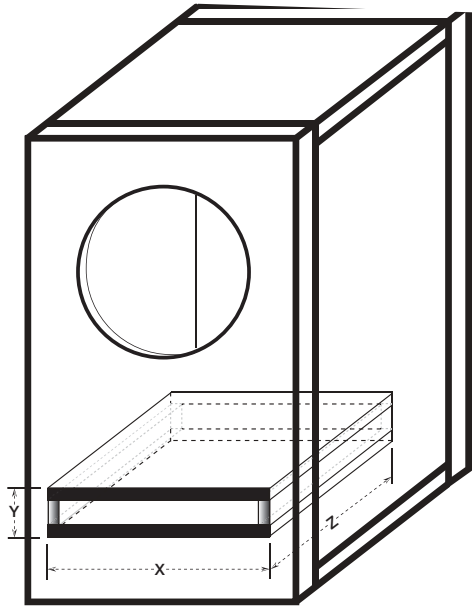
Hinweisezum Geschlossene Gehäusebau: Verwenden Sie mindestens 1,9 cm dicke Faserplatten (MDF) und vergewissern Sie sich, dass alle Fugen gut und sicher versiegelt sind. Die Pappschablone im Lieferkarton des KM kann als Vorlage für das Ausschneiden des Lautsprechermontagelochs aus Ihrem Gehäuse verwendet werden. Nachdem Sie Ihre Schallwand mit der Schablone markiert haben, müssen Sie direkt an der Linie ausschneiden. All diese Designs benötigen interne Verstrebungen. Sie sollten zwischen den größeren ungestützten Platten 5cm x 5cm starke Dreiecksstützen verwenden. Siehe **Abbildung 4**.

Alle Volumen-Werte auf den folgenden Seiten schließen den Hub des Tieftöners mit ein. Bei Bassreflexgehäusen muss der Hub der Reflexöffnung zum Enddesign hinzugezählt werden. Die angegebenen Informationen über rechteckige Reflexöffnungen bieten die besten Ergebnisse. Kalkulieren Sie die äußeren Dimensionen von der Öffnung und multiplizieren Sie "X x Y x Z", und fügen Sie dem inneren Volumen diese Zahl von dem Gehäuse hinzu. Siehe **Abbildung 5**. Auf Grund der notwendigen Länge von diesen Öffnungen wollen Sie die Öffnung entlang des Bodens und der hinteren Wände falten. Bei diesen Modellen wäre die Verwendung runder Reflexöffnungen unpraktisch.

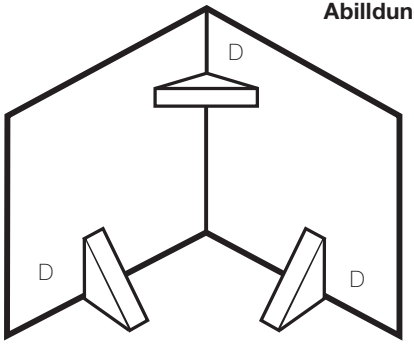
Bei der Installation darf die Reflexöffnung nicht gegen eine feste Oberfläche, wie eine Innenverstrebung, Rückseite oder Wand des Kofferraums, einen Sitz oder eine Fahrzeugverkleidung ausgerichtet sein. Die Reflexöffnung darf nicht verdeckt sein. Nehmen Sie die kleinste Abmessung der rechteckigen Reflexöffnung oder den Durchmesser der runden Öffnung als Minimalabstand zwischen der Reflexöffnung und einer Oberfläche, um einen freien Luftstrom sicherzustellen.

Weitere Hinweise zum Gehäusebau erhalten Sie, wenn Sie auf der Kicker-Internetseite (**www.kicker.com**) auf SUPPORT klicken. Klicken Sie auf Technical Manuals und laden Sie dann das KICKER Handbuch oder Tech Tips herunter. Wenn Sie immer noch offene oder spezifische Fragen haben, können Sie den technischen Kundendienst unter **support@kicker.com** erreichen.

Abbildung 5



Abilldung 4



D = 5cm x 5cm for KM10

2011 KM Sub RevB.indd 12 1/27/2011 10:09:29 AM

Lautsprecher Schutzgitter Einbau: Installieren Sie den KM Subwoofer mit vier von den eingeschlossenen Edelstählenschrauben in der Reihenfolge 1-4. Stellen Sie den Schutzgitter ein und installieren Sie die Edelstähleschrauben in der Reihenfolge 5-8. Sie könnten die eingeschlossene Edelstahl “U-Type Speed” Klammern installieren. Installieren Sie den Schutzgitter ordentlich, mit dem Feuchtigkeit entwässernd Steckplatz am Boden. Siehe Abbildung 6.

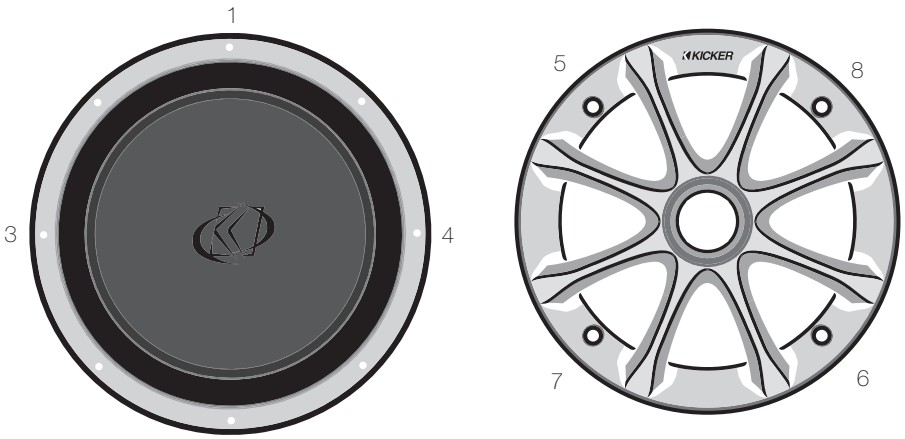


Abbildung 6

Hinweiszur Belastbarkeit

KM Subwoofer können in den empfohlenen Gehäusen (Minimum oder Maximum) massive Leistungswerte verkraften. Die kleineren Gehäuse eignen sich am besten für beengte Platzverhältnisse. Die größeren empfohlenen Gehäuse bieten bei den niedrigsten Frequenzen etwas mehr Bassleistung.

Nach etwa zwei Wochen erreicht der Subwoofer die optimale Bassleistung. Die Verwendung eines Subsonic-Filters steigert die Belastbarkeit deutlich. Die Belastungswerte in dieser Tabelle basieren auf der Verwendung eines Subsonic-Filters (25 Hz, 24 dB pro Oktave). Änderungen an Spezifikationen und Leistungswerten vorbehalten. Sie finden die aktuellsten Informationen bei kicker.com. Anmerkung: Um die besten Ergebnisse zu erzielen, benutzen Sie nur Originalzubehörteile und Kabel von KICKER. KM Marine-Lautsprecher benutzen magnetische Beschützung und minimieren Kompass und Messgerätabweichung in Ihrem Marinefahrzeug. KM Marine-Lautsprecher treffen sich oder überschreiten Industrienstandards für Umweltfeuchtigkeit und Korrosion, und für materiellen Abbau auf Grund Ultraviolett Aussetzung.

2011 KM Sub RevB.indd 13 1/27/2011 10:09:30 AM

Distributeur Kicker agréé: _____

Date d'achat : _____

Numéro de série du Subwoofer : _____

MODÈLE :	***KM10***
Impédance nominale [Zn] | ohms [par bobine]	4
Plage de fréquence effective | Hz	30-500
Puissance admissible | watts, crête [efficace]	30-500
Sensibilité [SPLo] | dB @ 1 W, 1 m	86,5
Diamètre externe du cadre avec grille | in [cm]	11 1/4 [28,6]
Dimensions découpe | in [cm]	9 5/16 [23,5]
Profondeur de montage | in [cm]	5 1/4 [132]

Votre KM Subwoofer a été conçu pour l'environnement marin dur. L'haut-parleur est magnétiquement protégé et utilise des matériels avancés et les techniques de construction pour maintenir l'exécution optimale pendant des années pour venir. Le Kicker KM Subwoofer est conçu pour être varié. Le KM Subwoofer excelle dans une chambre clos ou de résonner, et il surpasse la compétition sur une cloison infinie (le libère-air) l'installation.

INSTALLATION

Câblage : Placer le câble dans un emplacement éclaircit d'eau permanente et de composants en mouvement du vaisseau. La couverture de câble est détachable pour l'installation, et quand fermé à clef-dans-l'endroit, il aide dans la protection d'allumage. Connecter le câble à l'haut-parleur, alors faire une boucle les câbles positifs et négatifs en haut, de retour en bas, alors ensemble, et en haut par l'entaille dans la couverture de câble. Voyez le **Diagramme 1**.

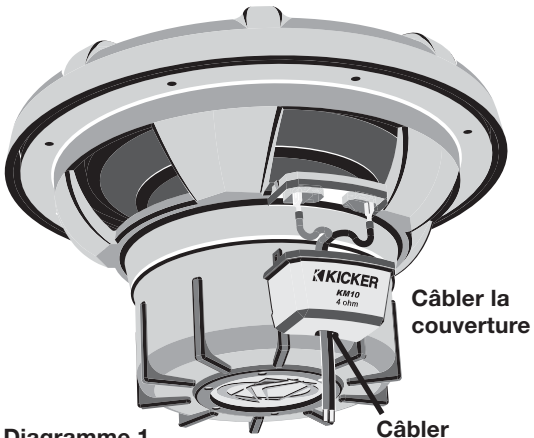


Diagramme 1

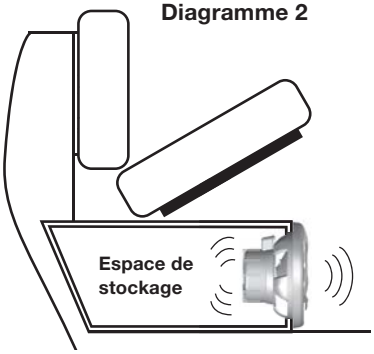


Diagramme 2

Utilisation Cloison Infini : La méthode infinie de cloison utilise l'espace de stockage de bateaux. Utiliser la prudence en installant des haut-parleurs dans n'importe quel panneau du bateau. Etre conscient d'harnais d'installation éléctrique, les printemps, les gonds, et plier les mécanismes de place qui peut interférer avec l'opération du système de bateau ou haut-parleur. Marquer le panneau pour le diamètre de coupure de trou du subwoofer et avoir coupé le trou. Voyez le **Diagramme 2**. Pour optimiser l'installation infinie de cloison, empêcher les ondes sonores postérieures (produit du dos du cône de subwoofer) d'entrer le secteur de passager du bateau. Les écarts ou les trous dans l'espace de stockage peuvent être remplis avec la silicone.

2011 KM Sub RevB.indd 14 1/27/2011 10:09:30 AM

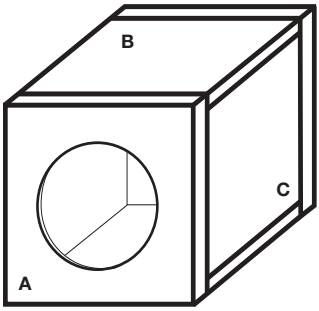


Diagramme 3

Utilisation Caissons Clos: Le KM Subwoofer produit pression plus de la solide que concourant des subwoofers marins, le KM Subwoofer assure un résultat étonnant lorsqu'il est installé dans l'un des caissons clos recommandés. Ces types de caissons clos donnent la réponse la plus douce avec une énergie accrue aux fréquences les plus basses, entre 20 et 30 Hz. Ils produisent des volumes considérables de graves à fort impact et peuvent être utilisées à de très hauts niveaux d'amplification.

Le système de suspension hautes performances du KM Subwoofer permet une utilisation dans les caissons clos de grandes dimensions. Ce volume de caisson maximal est idéal pour les installations SQ (qualité acoustique supérieure). Le caisson SQ produit une courbe de réponse très plate et permet d'étendre considérablement les extrêmes graves.

Les haut-parleurs d'extrêmes graves KM Subwoofer fonctionnent également bien dans tout caisson clos de taille comprise entre les recommandations des modèles Compact et SQ. Ces systèmes présentent les avantages des deux modèles : le modèle Compact produit des graves à fort impact et le modèle SQ une extension dans les fréquences extrêmes graves. Globalement, le son du système ressemble beaucoup à celui du type de caisson dont il se rapproche le plus en termes de volume. Ces recommandations de caissons ont été calculées par rapport au volume d'air interne au caisson et comprennent le déplacement du haut-parleur

Modèle:	**Compact Clos (Volume de Caisson Min,)**	**SQ Clos (Volume de Caisson Max,)**
KM10	1,0 ft³ [28,3L] Puissance admissible = 150W efficaces	2,4 ft³ [68,0L] Puissance admissible = 125W efficaces

Dimensions des panneaux de fibres de densité moyenne de (3/4") 19 mm pour les VolumesMinimauxdeCaisson clos :

Model:	**Volume** | ft³ [L]	**Panneau A** | in [cm]	**Panneau B** | in [cm]	**Panneau C** | in [cm]
KM10	1,0 [28,3]	13,5x13,5 [34,3x34,3]	13,5x12 [34,3x30,5]	12x15 [30,5x38,1]

Utilisation Caissons Rèsonnants : Ces caissons constituent le modèle de premier choix pour ceux qui veulent toujours davantage en matière de niveau et de qualité des graves. Si la place n'est pas limitée et que vous voulez tirer le maximum du KM Subwoofer, essayez l'un de ces modèles. Vous ne serez pas déçu. Ces caissons incluent des évents imposants (rectangulaires) à nombreuses encoches avec vitesse d'air ultra basse produisant un rendu extrême grave impressionnant.

Compact Résonnants	***KM10***
Volume de Caisson | ft³ [L]	1,25 [35,4]
Port D'ouverture | pouce x pouce [cm x cm]	1,5x10,5 [3,8x26,7]
Port Longueur | pouce [cm]	14,5 [36,8]
Puissance admissible | RMS	150

SQ Résonnants	***KM10***
Volume de Caisson | ft³ [L]	1,75 [49,6]
Port D'ouverture | pouce x pouce [cm x cm]	1,5x10,5 [3,8x26,7]
Port Longueur | pouce [cm]	13,25 [33,7]
Puissance admissible | RMS	150

Le modèle Compact résonnant offre un rendement accru dans les graves et convient pour de nombreuses applications à espace disponible limité. Bien que ce soit le caisson résonnant recommandé le plus petit, la puissance de sortie de 30 à 80 Hz est considérablement plus élevée que celle d'un caisson clos. Les deux autres modèles résonnants offrent des puissances proportionnellement plus élevées dans cette plage de fréquence cruciale.

Le modèle de caisson SPL / Deep Bass est le plus grand et le plus efficace. Il est apte à satisfaire tous les boulimiques de puissance sonore dans les graves.

2011 KM Sub RevB.indd 15 1/27/2011 10:09:31 AM

Remarques Construction Caisson : Utilisez toujours des panneaux de contre-plaqué marin d'au moins 19 mm d'épaisseur et assurez-vous que tous les joints sont solides et bien étanches. Le gabarit en carton à l'intérieur de l'emballage du KM Subwoofer peut servir de modèle de découpe du trou de montage du haut-parleur dans le caisson. Après avoir dessiné la découpe sur le panneau à l'aide du gabarit, coupez en suivant bien la ligne afin d'obtenir une découpe de la bonne taille pour le saladier du KM Subwoofer. Quel que soit le type de caisson, des renforts internes sont requis. Ajoutez des renforts triangulaires de dimensions comprises 5 x 5cm entre les panneaux non soutenus. Voyez le **Diagramme 4**.

Toutes les valeurs en pieds cubes (L) indiquées dans les pages ci-dessous comprennent le déplacement du haut-parleur. Pour les caissons résonnants, le déplacement de l'évent doit être ajouté dans le calcul final. Utiliser les dimensions extérieures du évents et multiplier "X x Y x Z" et ajoute ce nombre au volume interne du caisson. Voyez le **Diagramme 5**. Avec les caissons de ce type, des évents circulaires ne sont pas pratiques. Les valeurs indiquées pour des évents rectangulaires donnent les meilleurs résultats.

N'installez pas une ouverture d'évent contre une surface pleine telle qu'un renfort interne, un panneau arrière, une paroi de camionnette, un siège ou un panneau interne de véhicule. L'ouverture de l'évent doit être maintenue dégagée. Laissez une distance au moins égale à la plus petite dimension de l'évent rectangulaire ou au diamètre de l'évent circulaire entre l'évent et toute surface pleine afin d'assurer un écoulement d'air sans restriction.

Pour obtenir d'autres conseils sur la construction du caisson, cliquez sur l'onglet SUPPORT de la page d'accueil Kicker, **www.kicker.com**. Sélectionnez le lien Technical Manuals et téléchargez le manuel technique KICKER KM Subwoofer (format PDF), ou cliquez sur le lien Tech Tips pour télécharger le document PDF de conseils techniques Tech Tips. Si vous avez d'autres questions, **support@kicker.com** d'e-mail.

Diagramme 5

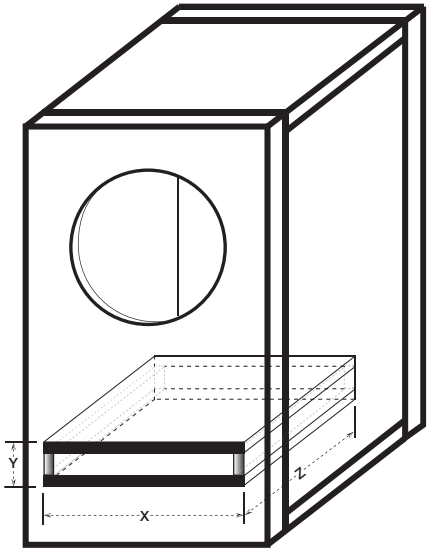
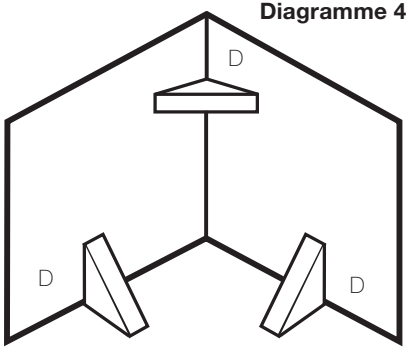


Diagramme 4



D = 5cm x 5cm for KM10

2011 KM Sub RevB.indd 16 1/27/2011 10:09:32 AM

Installation de Grille : Monter le Subwoofer avec quatre des vis d'acier inoxydable encloses dans l'ordre. Disposer la grille et monter à sa place les vis d'acier inoxydable restantes dans l'ordre. Le cas échéant, utiliser les trombones enclos de vitesse de type d' « U » d'acier inoxydable. Monter la grille à l'endroit pour profiter de la grille s'humidité intégrée draine le système. Voyez le **Diagramme 6**.

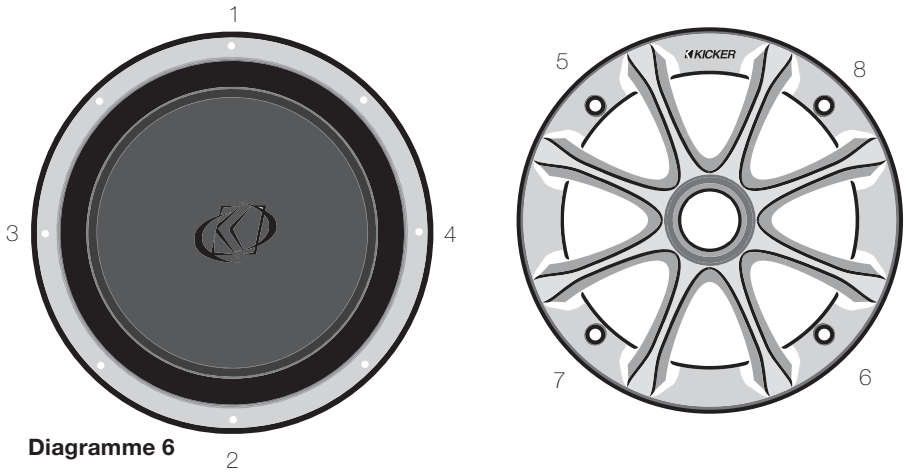


Diagramme 6

Remarque sur la Puissance Admissible

Les haut-parleurs d'extrêmes graves KM Subwoofer peuvent recevoir des puissances considérables dans tous les caissons recommandés, minimaux ou maximaux. Les caissons les plus petits sont les meilleurs lorsque l'espace disponible est limité. Les caissons recommandés les plus grands fournissent une quantité de graves légèrement supérieure aux fréquences les plus basses.

Laissez aux caissons de graves KM Subwoofer un temps d'adaptation d'environ deux semaines pour atteindre leur niveau optimal de performances dans les graves. L'utilisation d'un filtre subsonique permet d'augmenter fortement la puissance admissible. Les valeurs de puissance admissible indiquées dans ce tableau ont été calculées pour un filtre subsonique de 25 Hz à 24 dB par octave. Toutes les caractéristiques techniques et données de fonctionnement sont susceptibles de modifications sans préavis. Pour obtenir les documents les plus récents, visitez le site kicker.com. Afin de réaliser le meilleur résultat de votre nouveau Subwoofer Kicker, nous vous conseillons de n'utiliser que des accessoires et câblage authentiques de KICKER. Les KICKER KM haut-parleurs utilisent le plus haut niveau de protéger magnétique disponible pour minimiser la déviation de compas et jauge. Les Kicker KM haut-parleurs rencontrent ou dépassent les normes d'industrie pour l'humidité et la corrosion écologique, et pour la dégradation matérielle en raison de l'exposition ULTRAVIOLETE.

2011 KM Sub RevB.indd 17 1/27/2011 10:09:32 AM

ACOUSTICS LIMITED WARRANTY

KICKER warrants this product to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of THREE (3) MONTHS from date of original purchase with receipt. When purchased from an Authorized KICKER Dealer it is warranted for ONE (1) YEAR from date of original purchase with receipt. In all cases you must have the original receipt. Should service be necessary under this warranty for any reason due to manufacturing defect or malfunction during the warranty period, KICKER will repair or replace (at its discretion) the defective merchandise with equivalent merchandise at no charge. Warranty replacements may have cosmetic scratches and blemishes. Discontinued products may be replaced with more current equivalent products. This warranty is valid only for the original purchaser and is not extended to owners of the product subsequent to the original purchaser. Any applicable implied warranties are limited in duration to a period of the express warranty as provided herein beginning with the date of the original purchase at retail, and no warranties, whether express or implied, shall apply to this product thereafter. Some states do not allow limitations on implied warranties; therefore these exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights; however you may have other rights that vary from state to state.

WHAT TO DO IF YOU NEED WARRANTY OR SERVICE:
Defective merchandise should be returned to your local Authorized Stillwater Designs (KICKER) Dealer for warranty service. Assistance in locating an Authorized Dealer can be found at **www.kicker.com** or by contacting Stillwater Designs directly. You can confirm that a dealer is authorized by asking to see a current authorized dealer window decal.

If it becomes necessary for you to return defective merchandise directly to Stillwater Designs (KICKER), call the KICKER Customer Service Department at (405) 624-8510 for a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Package only the defective items in a package that will prevent shipping damage, and return to:

Stillwater Designs, 3100 North Husband St, Stillwater, OK 74075

The RMA number must be clearly marked on the outside of the package. Please return only defective components. The return of functioning items increases your return freight charges. Non-defective items will be returned freightcollect to you. For example, if a subwoofer is defective, only return the defective subwoofer, not the entire enclosure. Include a copy of the original receipt with the purchase date clearly visible, and a "proof-of-purchase" statement listing the Customer's name, Dealer's name and invoice number, and product purchased. Warranty expiration on items without proof-of-purchase will be determined from the type of sale and manufacturing date code. Freight must be prepaid; items sent freight-collect, or COD, will be refused.

WHAT IS NOT COVERED?
This warranty is valid only if the product is used for the purpose for which it was designed. It does not cover:
- o Damage due to improper installation
- o Subsequent damage to other components
- o Damage caused by exposure to moisture, excessive heat, chemical cleaners, and/or UV radiation
- o Damage through negligence, misuse, accident or abuse. Repeated returns for the same damage may be considered abuse
- o Any cost or expense related to the removal or reinstallation of product
- o Speakers damaged due to amplifier clipping or distortion
- o Items previously repaired or modified by any unauthorized repair facility
- o Return shipping on non-defective items
- o Products with tampered or missing barcode labels
- o Products returned without a Return Merchandise Authorization (RMA) number
- o Freight Damage
- o The cost of shipping product to KICKER
- o Service performed by anyone other than KICKER

stillwaterdesigns

HOW LONG WILL IT TAKE?
KICKER strives to maintain a goal of 1 week service for all acoustics (subwoofers, midrange drivers, tweeters, crossovers, etc) returns. Delays may be incurred if lack of replacement inventory or parts is encountered. Failure to follow these steps may void your warranty. Any questions can be directed to the KICKER Customer Service Department at (405) 624-8510. Contact your International KICKER dealer or distributor concerning specific procedures for your country's warranty policies.

Note: All specifications and performance figures are subject to change. Please visit **www.kicker.com** for the most current information.

P.O. Box 459 • Stillwater, Oklahoma 74076 • USA • (405) 624–8510

2011 KM Sub RevB.indd 18 1/27/2011 10:09:32 AM

INTERNATIONAL WARRANTY

Contact your International KICKER dealer or distributor concerning specific procedures for your country's warranty policies.

WARNING: KICKER products are capable of producing sound levels that can permanently damage your hearing! Turning up a system to a level that has audible distortion is more damaging to your ears than listening to an undistorted system at the same volume level. The threshold of pain is always an indicator that the sound level is too loud and may permanently damage your hearing. Please use common sense when controlling volume.

GARANTÍA INTERNACIONAL *Versión Español*

Comuníquese con su concesionario o distribuidor KICKER internacional para obtener infor ación sobre procedimientos específicos relacionados con las normas de garantía de su país.

ADVERTENCIA: Los excitadores KICKER son capaces de producir niveles de sonido que pueden dañar permanentemente el oído. Subir el volumen del sistema hasta un nivel que produzca distorsión es más dañino para el oído que escuchar un sistema sin distorsión al mismo volumen. El dolor es siempre una indicación de que el sonido es muy fuerte y que puede dañar permanentemente el oído. Sea precavido cuando controle el volumen.

La frase "combustible para vivir la vida Livin' Loud™ a todo volumen" se refiere al entusiasmo por la vida que la marca KICKER de estéreos de automóvil representa y a la recomendación a nuestros clientes de que vivan lo mejor posible ("a todo volumen") en todo sentido. La línea de altavoces y amplificadores KICKER es la mejor del mercado de audio de automóviles y por lo tanto representa el "combustible" para vivir a todo volumen en el área de "estéreos de automóvil" de la vida de nuestros clientes. Recomendamos a todos nuestros clientes que obedezcan todas las reglas y reglamentos locales sobre ruido en cuanto a los niveles legales y apropiados de audición fuera del vehículo.

INTERNATIONALE GARANTIE *Deutsche Version*

Nehmen Sie mit Ihren internationalen KICKER-Fachhändler oder Vertrieb Kontakt auf, um Details über die Garantieleistungen in Ihrem Land zu erfahren.

WARNUNG: KICKER-Treiber können einen Schallpegel erzeugen, der zu permanenten Gehörschäden führen kann! Wenn Sie ein System auf einen Pegel stellen, der hörbare Verzerrungen erzeugt, schadet das Ihren Ohren mehr, als ein nicht verzerrtes System auf dem gleichen Lautstärkepegel. Die Schmerzschwelle ist immer eine Anzeige dafür, dass der Schallpegel zu laut ist und zu permanenten Gehörschäden führen kann. Seien Sie bei der Lautstärkeeinstellung bitte vernünftig!

Der Slogan "Treibstoff für Livin' Loud" bezieht sich auf die mit den KICKER-Autostereosystemen assoziierte Lebensfreude und die Tatsache, dass wir unsere Kunden ermutigen, in allen Aspekten ihres Lebens nach dem Besten ("Livin' Loud") zu streben. Die Lautsprecher und Verstärker von KICKER sind auf dem Markt für Auto-Soundsysteme führend und stellen somit den "Treibstoff" für das Autostereoerlebnis unserer Kunden dar. Wir empfehlen allen unseren Kunden, sich bezüglich der zugelassenen und passenden Lautstärkepegel außerhalb des Autos an die örtlichen Lärmvorschriften zu halten.

GARANTIE INTERNATIONALE *Version Française*

Pour connaître les procédures propres à la politique de garantie de votre pays, contactez votre revendeur ou distributeur International KICKER.

AVERTISSEMENT: Les haut-parleurs KICKER ont la capacité de produire des niveaux sonores pouvant endommager l'ouïe de façon irréversible ! L'augmentation du volume d'un système jusqu'à un niveau présentant une distorsion audible endommage davantage l'ouïe que l'écoute d'un système sans distorsion au même volume. Le seuil de la douleur est toujours le signe que le niveau sonore est trop élevé et risque d'endommager l'ouïe de façon irréversible. Réglez le volume en faisant prevue de bon sens!

L'expression " carburant pour vivre plein pot " fait référence au dynamisme de la marque KICKER d'équipements audio pour véhicules et a pour but d'encourager nos clients à faire le maximum (" vivre plein pot ") dans tous les aspects de leur vie. Les haut-parleurs et amplificateurs KICKER sont les meilleurs dans le domaine des équipements audio et représentent donc pour nos client le " carburant pour vivre plein pot " dans l'aspect " installation audio de véhicule " de leur vie. Nous encourageons tous nos clients à respecter toutes les lois et réglementations locales relatives aux niveaux sonores acceptables à l'extérieur des véhicules.

MEMBER OF NMMA National Marine Manufacturers Association

MEMBER ABYC Setting Standards for Safer Boating

stillwaterdesigns

2011 KM Sub RevB.indd 19 1/27/2011 10:09:33 AM

©2011 Stillwater Designs